# 开使进行 MINIMED<sup>™</sup> 770G **持续葡萄糖监测**







© 2020 Medtronic。保留所有权利。Medtronic、Medtronic徽标和Further, Together都是 Medtronic的商标。™\*第三方品牌是其各自所有者的商标。所有其他品牌都是Medtronic所属公 司的商标。

Bolus Wizard™、Guardian™、 MiniMed™、 Mio™、 Silhouette™、 SmartGuard™、 Sure-T™ 以及Quick-set™都是Medtronic MiniMed, Inc的商标。

Skin Tac™\*

ACCU-CHEK和ACCU-CHEK GUIDE是Roche的商标。

# 动态葡萄糖监测

动态葡萄	糖监测(CGM)使用指南	
第1节:	欢迎使用CGM	1
第2节:	SG和BG	2
第3节:	趋势	3
第4节:	个性化警报	4
	打开探头功能	5
	高探头值设定	5
	低探头值设定	9
	休眠时间	14
	更改高探头值设定或低探头值设定	15
	警报静默功能	16
第5节:	配对泵和发送器	. 17
第6节:	植入并启用探头	. 20
	选择植入部位	21
	植入探头	22
	往探头上贴胶布	27
	连接发送器	28
	核实胶布是否已贴好	30
	启用探头	30
第7节:	校准	. 32
	校准探头	33
	校准提示	36
第8节:	查看显示的探头信息	. 37
	状态图标	37
	SmartGuard暂停输注图标	38
	探头状态	38
	当前探头值	38
	探头图表	38
	额外探头图表	39

目录

41
.41
42
43
43
44
45
46
47

## ■ 培训分发资料

目录

探头警报简明参考指南	.51
共同使用One-press助针器和Guardian™ Sensor (3) 简明参考指南	53
SmartGuard™暂停功能简明参考指南	57

# 动态葡萄糖监测 (CGM) 使用指南

## 第1节: 欢迎使用CGM

动态葡萄糖监测(CGM)比只进行血糖(BG)监测让您能够更全面地了解葡萄糖的控制情况。 使用探头即可每24小时收到多达288个探头葡萄糖(SG)读数,从而填补每次血糖(BG)浓度 检查之间的空白。CGM警报就过高和过低的葡萄糖浓度值向您发出通知。从图表和趋势箭头中 可以看出葡萄糖浓度的变动速度和方向。

能连接智能设备的MiniMed 770G系统有SmartGuard功能,可根据SG值自动调节胰岛素的 输注。SmartGuard技术可用于两种模式:手动模式或自动模式。在本节中,您将了解如何 使用CGM以及在"手动模式"下的SmartGuard暂停功能:SmartGuard低探头值前暂停输注和 SmartGuard低探头值时暂停输注。您稍后还将了解SmartGuard"自动模式"。

使用CGM的第一个步骤是了解CGM系统的组成部件。

CGM系统包括3个主要物品:

#### 发送器\*

Guardian Link (3)发送器与葡萄糖探头相连,将葡萄糖 读数发送至您的胰岛素泵。发送器上标有"GL3"。只有标 有"GL3"的发送器才能与MiniMed 770G胰岛素泵通信。

#### 2 葡萄糖探头

Guardian Sensor (3) 可测量体内葡萄糖浓度。

#### **3** 胰岛素泵

MiniMed 770G胰岛素泵可显示葡萄糖浓度读数。

其他物品包括: one-press助针器、椭圆形胶布、充电器 和测试仪。

务必始终使用与MiniMed 770G系统一同送到的部件。

此文档中的插图只是系统部件的一般呈现形式。

\*发送器与胰岛素泵的距离必须在1.8米(6英尺)之内,且无任何障碍物,才能传递探头读数。



3



# 第2节: SG和BG

**血糖仪**可测量血液中的葡萄糖浓度。葡萄糖探头可测量组织细胞周围的液体(称为**细胞间液**)中的葡萄糖浓度。

葡萄糖可在血液和细胞间液之间移动。大多情况下,葡萄糖会先移动到血液中,然后再移动到 细胞间液中。由于葡萄糖的这种移动方式,**血糖值 (BG)和探头值 (SG)会很接近,但极少** 会完全相同。这种差异是正常的,且也应该在预期之中。



葡萄糖浓度快速上升或下降时,预期会看到血糖仪读数与探头葡萄糖读数之间的差异更大。

例如,发生以下情况时可能会出现这种较大的差异:

- 餐后或大剂量输注胰岛素时
- 运动时

• 箭头出现在胰岛素泵屏幕上时 (如第3页上趋势中的说明所述)



务必总是参照血糖仪值来做治疗决定。MiniMed 770G系统持续葡萄糖监测不能替代血糖仪,不能用于作出治疗决定。血糖值可能与探头值不一样。使用探头值来做治疗决定可能会导致出现高血糖或低血糖。

## **第3节:** 趋势

使用CGM时,您会想要关注SG趋势。通过这些趋势,您可深入了解葡萄糖浓度变动方向和速度。探头图表和趋势箭头用于显示SG趋势信息。



**注:** 使用CGM时,不用太关注单个葡萄糖值,而应该更关注葡萄糖变动方向和速度。



"主页"屏幕中的探头信息的示例

通过查看上面的探头信息,可以看到当前探头葡萄糖读数是100mg/dL。查看图表时会发现SG在下降。

在这个例子中,还可以看到数值上方的箭头。这些箭头表示葡萄糖值增大或减小的速率:

↑或↓-探头值一直在以至少每分钟1mg/dL但慢于每分钟2mg/dL的速率增大或减小。

- ✿● 或 ↓↓ 探头值一直在以至少每分钟2mg/dL但慢于每分钟3mg/dL的速率增大或减小。
- ↑↑↑ 或 ↓↓↓ 探头值一直在以至少每分钟3mg/dL或更快的速率增大或减小。



# **第4节:** 个性化警报

SmartGuard暂停功能按患者需求个性化后最有帮助。CGM培训期间会设置这些功能。然后当你 使用探头时,随着对探头提供的信息有更多的了解,可以对这些设置进行调整。医疗专业人员会 与患者共同努力,以确定初始设置,还会帮患者进行所需要的调整。

您的警报设置既适用于"手动模式",也适用于SmartGuard"自动模式"。然而,SmartGuard暂停设置仅适用于"手动模式"。当泵从"手动模式"切换至"自动模式"时,SmartGuard暂停设置将关闭。要了解自动模式如何发挥作用,请参见开使使用MINIMED™ 770G SMARTGUARD™自动模式。

下面的图表所示的是可针对过高和过低的探头葡萄糖读数进行个性化的各种设置。





注: 请确保在进行现场培训时, 有医疗专业人员为您规定的设置。

## 打开探头功能

在您设置任何SmartGuard功能前,您必须首先打开探头功能。



要打开探头功能:

- 1) 按0。
- 2) 选择**选项**。
- 3) 选择**其他设置**。
- 4) 选择**探头设置**。
- 5) 选择**探头**将该功能设置为**开**。 现在您可以访问SmartGuard功能菜单,并输入设置。

其他设置	
探头设置	
显示选项	
时间和日期	
锁定	
自检	ĺ

探头设置	
探头	표
探头连接	
校准探头	

## 高探头值设定

这些设置在下列时刻提醒您:

- 上升警报—探头值正在迅速增大时
- 高探头值前警报—探头值正在接近高探头值界限时
- 高探头值警报—探头值达到高探头值界限时



#### 高探头值界限

第一步是设置高限(**高**)。高探头值界限可以设置为从100到400mg/dL。这个设置是其他高探 头值设置的基础。可以为白天或晚上的不同时间段设置八个高探头值界限。输入的**高**探头值界限 也适用于SmartGuard"自动模式"。



**注**: 上限与葡萄糖浓度目标不同。医疗专业人员会帮助患者确定最佳设置,确保泵 只在需要时才向您发出警报。

#### 高探头值前警报

启用**高探头值前警报**后,每当探头值预计会达到上限时,患者都会收到警报,从而在葡萄糖浓度 过高情况发生之前让患者知道葡萄糖浓度有可能会过高。这有助于您评估所发生的情况,并按医 疗专业人员的说明采取必要措施。

#### 高探头值前时间

**高探头值前时间**决定着会在达到上限之前多少分钟收到**高探头值前警报**。可将其设置为5到30分钟。

#### 高探头值警报

启用**高探头值警报**后,每当探头葡萄糖读数达到或超过上限时都会收到警报。这样就可以按需按 医疗专业人员的说明进行评估和治疗。

#### 高探头值警报……



Sara一直在努力使其葡萄糖浓度得到控制。她的医疗专业人员已将其上限设置为 225mg/dL ,并告诉她使用**高探头值警报**。如果她的葡萄糖浓度达到此上限 ,她 就会按需检查血糖并使用胰岛素 ,以便进一步确保将她的葡萄糖浓度恢复到正常 范围内。

#### 上升警报

**上升警报**会在葡萄糖浓度迅速上升时发出通知。此警报有助于了解进食或(例如)忘记大剂量给药对葡萄糖浓度的影响。

当葡萄糖浓度以下列方式上升时,可将上升警报设置为发出警报:

- ↑ 探头值以每分钟1mg/dL或更快的速率上升。
- ↑ 探头值以每分钟2mg/dL或更快的速率上升。
- **↑**↑↑ 探头值以每分钟3mg/dL或更快的速率上升。
- 自定义 探头值以您设置的速率增大。可将此速率设置为每分钟1.0到5.0mg/dL。

使用指南一个性化警报



- 1) 按0。
- 2) 选择选项。
- 3) 选择SmartGuard。

4) 选择高探头值设定。

- 5) 在该时段上按 ()。
  如果仅设置一个时段,则按()。如果要设置多个时段,则按()滚动到第一个时段末尾,然后按()。
  在此例中,仅设置了一个时段。
- 6) 按 或 设置高限值,然后按 ○.
   在此例中,该限值已设置为250mg/dL。
- 7) 按 🔘 继续显示下一屏幕。
- 8) 选择每个要启用的功能。如果已启用某个功能,则再次将 其选中即可将其关闭。

设定血糖值	0
基础率	Ğ.
声响选项	8
状态	Ë
暂停输注	
选项	٢

选项
SmartGuard
历史记录
储药器和管路
输注设置
事件标记

SmartGuard	
自动模式	
高探头值设定	
低探头值设定	
休眠时间	

高探头值设定				
开始	结束	高 (	mg/dl	L)
12:00 A	12:00	A		►
	完風	苋		

高探头	值设定	
开始	结束 副	高(mg/dL)
12:00 A	12:00 A	250 🕨
	完成	

12:00 <sub>A</sub> -12:00 <sub>A</sub> 250	mg/dL
高探头值前警报	×
高探头值前时间	15 min
高探头值警报	×
上升警报	×
下一步	

9) 设置选择完毕后,选择**下一步**。 12:00A-12:00A 250mg/dL 高探头值前警报 × 在此例中,"高探头值警报"已启用。 高探头值前时间 高探头值警报 开 关 上升警报 下一步 10) 洗择**完成**。 高探头值设定 开始 结束 高(mg/dL) 12:00 A 12:00 A 250 F 完成 11) 验证设置是否正确, 然后选择保存。 高探头值设定 12:00A-12:00A 250 mg/dL 高探头值警报 开 保存

#### "高探头值设定"现已设置完毕。



**警告:**务必总是参照血糖仪的数值来做治疗决定。MiniMed 770G系统持续葡萄糖监测不能替代血糖仪,不能用于作出治疗决定。血糖值可能与探头值不一样。使用探头值来做治疗决定可能会导致出现高血糖或低血糖。



**注**: 白天和夜晚可设置多达8个不同的时段。每个时段都可以在相应日间或晚间时段 中有效果最好的不同的上限和上限警报。

## 低探头值设定

现在来看**低探头值设定**。您可选择在葡萄糖浓度达到下限之前或之时接收警报。当您的探头值 正在接近或已经达到低探头值界限时,您还可以使用SmartGuard暂停功能自动暂停您的胰岛素 输注。可以选择的低探头值设定如下:



#### 低探头值界限

第一步是设置低限。低探头值界限可以设置为从50到90mg/dL。这是其他葡萄糖浓度过低相关 设置的基础。可以将此界限看作您希望能避免达到的最低探头值。此外,如果达到此最低探头 值,您希望处于此探头值或低于此探头值的时间尽可能的短。可以为白天或晚上的不同时段设置 八个低探头值界限。

#### SmartGuard低探头值前暂停输注

**低探头值前暂停输注**是一项SmartGuard暂停功能。启用**低探头值前暂停输注**功能时,如果探头 值正在接近低探头值界限,泵将暂时停止输注胰岛素。这将避免输注会继续降低探头值水平的额 外胰岛素。

注:如果您的探头值比低探头值界限高出70mg/dL,胰岛素输注将不会被暂停。

#### 低探头值前警报

启用**低探头值前警报**时,如果您正在接近低探头值界限,则会收到警报,从而使您在葡萄糖浓度 过低情况发生之前知道葡萄糖浓度有可能会过低。基于您的SmartGuard暂停设置,**低探头值前** 警报表现不同:

- •如果低探头值前暂停输注功能打开,胰岛素输注暂停时会发生低探头值前警报。
- •如果**低探头值前暂停输注**功能关闭,探头预测您将在30分钟后达到低探头值界限时会发生**低探头值前警报**。

#### 低探头值前暂停输注...



Sam在晚间使用**低探头值前暂停输注**功能。他知道如果他的探头值接近低探头值 界限,则他的胰岛素输注会停止。他关闭了**低探头值前警报**设置。当这发生时, 他不想收到警报。他很放心,因为他知道泵将停止胰岛素输注,且如果达到低探 头值界限时自己将收到**低探头值警报**。

#### 低探头值时暂停输注

低探头值时暂停输注是一项SmartGuard暂停功能。启用低探头值时暂停输注后, 泵会在探头值达到或低于下限时暂时停止输注胰岛素。这样可防止输注更多胰岛素。



注:每个时间段只能使用一个暂停功能;您不能同时打开低探头值前暂停输注和低探头值时暂停输注。

#### 低探头值警报

启用**低探头值时警报**后,每当探头葡萄糖读数达到或小于下限时都会收到警报。这样就可以检查 血糖浓度并按需按医疗专业人员的说明和治疗。



**注:**如果已启用**低探头值时暂停输注**或**低探头值前暂停输注,低探头值时警报**就会 被自动设置为关闭,这样患者就知道葡萄糖浓度达到或低于下限。

### 低探头值XXmg/dL (50mg/dL或更低):

系统也有一个固定的探头值过低XXmg/dL(50mg/dL或更低)报警。该报警是出厂设定并且不能更改或关闭。探头值达到或低于50mg/dL时会收到这个报警。"手动模式"和SmartGuard"自动模式"中均会发生这个报警。



警告:不要用"低探头值时暂停输注"功能来预防或治疗低血糖。请始终使用血糖仪确认您的探头值读数,并遵循医疗专业人员的指示来治疗低血糖。只使用"低探头值时暂停输注"来预防或治疗低血糖可能导致低血糖时间延长。

#### SMARTGUARD低探头值时暂停输注...



Alexa的医疗专业人员建议她在白天时使用**低探头值前警报**和**低探头值时暂停输 注**功能。如果她在达到低探头值界限前收到警报,她会检查血糖,并在必要时使 用碳水化合物进行处理。如果她的探头值仍达到了低探头值界限,她知道自己将 收到警报,且胰岛素泵会暂停输注胰岛素。

#### 恢复基础率警报

除了暂停胰岛素输注外,泵还可以自动恢复基础率胰岛素的输注。如果胰岛素被**低探头值前暂停 输注**或**低探头值时暂停输注**功能暂停,满足以下任何一种条件时,基础胰岛素输注将自动恢复:

- 如果探头值高于低探头值界限且正在升高
- 最长暂停2小时后

恢复基础率警报处于打开状态时,由于探头值高于低探头值界限且正在升高,泵自动恢复基础率输注时会发生警报。恢复基础率警报处于关闭状态,当基础率胰岛素恢复时,您不会收到警报。

如果基础率胰岛素输注在两小时的最长暂停时间后恢复,即使**恢复基础率警报**关闭,您也会收到 警报。重要的是,要检查您的血糖值,确保葡萄糖处于安全水平。



**重要提示**: 胰岛素的最长暂停时间是2小时。关于SmartGuard暂停功能的其他信息可见第41页的探头警报和暂停。



- 1) 按0。
- 2) 选择选项。
- 3) 选择**SmartGuard**。

设定血糖值	
基础率	Ğ.
声响选项	б
状态	Ë
暂停输注	
选项	<b>(</b>

选项	
SmartGuard	
历史记录	
储药器和管路	
输注设置	
事件标记	

4) 选择低探头值设定。

5) 在该时段上按 <sup>(</sup>)。 如里仅设置一个时段 <sup>(</sup>)

如果仅设置一个时段,则按②。如果要设置多个时段,则按<>>> 滚动到第一个时段末尾,然后按③。</>>> 在此例中,设置了多个时段。

- 7) 按 🔘 继续显示下一屏幕。
- 选择每个要启用的功能。如果已启用某个功能,则再次将 其选中即可将其关闭。

在此例中, "低探头值前暂停输注"已被启用。

9) 设置选择完毕后,选择**下一步**。



**注**:每个时间段只能使用一个暂停功能。打 开了任何一个暂停功能,**低探头值时暂停输 注**功能都会自动打开。

- 10) 在该时段上按 🔘。
- 11) 按 🔿 设置第二个时段的**结束**时间,然后按 🔘。

SmartGuard 自动模式 高探头值设定 <mark>低探头值设定</mark> 休眠时间









低探头值	直设定			
开始	结束	低(	mg/dl	)
12:00 A	8:00	A	70	►
8:00 A	12:00	A		►

低探头值设定

低探头值管理

恢复基础率警报

- 12) 按 🔿 或 🛇 设置低限值,然后按 🔘。
- 13) 按 🔘 继续显示下一屏幕。
- 14) 选择每个要启用的功能。如果已启用某个功能,则可再次 选中将其关闭。

在此例中,**低探头值前警报、低探头值时暂停输注**以及**恢 复基础率警报**均已打开。

15) 选择**下一步**。

16) 选择完成。

17) 验证设置是否正确,然后选择 保存。

低探头值设定		低探
12:00A-8:00A	70 mg/dL î	低探
低探头值前暂停输	注 开	
低探头值警报	开	8:00/
		低探
8:00A-12:00A	65 mg/dL _	低探
保存		



12:00A-8:00A 65mg/dL	
低探头值前警报	Ħ
低探头值警报	<b>#</b>
低探头值管理	
低探头值前暂停输注	×.
低探头值时暂停输注	开
恢复基础率警报	开
下一步	

低探头值前暂停输注 <u>关</u>低探头值时暂停输注 <u></u>

下一步

开

低探头(	直设定		$\sim$	
开始	结束	低(	mg/dl	)
12:00 A	8:00	A	70	
8:00 A	12:00	A	65	•
	完成	Į.		

低探头值设定		$\leq$	1
低探头值警报			开
	~~	,	
8:00A-12:00A	65	mg/	dL
低探头值前警报			开
低探头值时暂停输注			开
保存			

"低探头值设定"现已设置完毕。



**注**: 白天和夜晚可设置多达8个不同的时段。每个时段都可以在相应日间或晚间时段 中有效果最好的不同的下限和下限警报。

## 休眠时间

通过**高探头值休眠**和**低探头值休眠**功能可以设置您想等待多长时间收到提示,以提示您在警报状况仍然存在。您在收到并清除高探头值或低探头值警报后,仅会在当前设置的休眠时间结束,而且警报状况仍然存在时,才会再次收到警报。高探头值警报的休眠时间可设置为5分钟到1小时。

- 1) 按0。
- 2) 选择**选项**。
- 3) 选择**SmartGuard**。
- 4) 选择**休眠时间**。
- 5) 选择高探头值休眠。
- 6) 按 🔿 或 😔 设置合意的时间, 然后按 🔘。
- 7) 选择**低探头值休眠**。
- 8) 按 🔿 或 🛇 设置合意的时间, 然后按 🔘。
- 9) 验证设置是否正确,然后选择保存。

SmartGuard	
自动模式	
高探头值设定	
低探头值设定	
休眠时间	

休眠时间	
高探头值休眠	1:00 hr
低探头值休眠	0:20 hr
保存	





注:关于SmartGuard暂停功能的其他详细信息可见第49页的培训分发资料。对于 胰岛素泵技术和操作方面的全部说明,请参见MiniMed™ 770G系统用户指南。



注:当SmartGuard"自动模式"变为激活状态时,SmartGuard低探头值时暂停输注和SmartGuard低探头值前暂停输注功能会被自动关闭。

#### 休眠时间...



Robert的医疗专业人员告诉他启用**高探头值警报**并将**休眠时间**设置为2小时。如果他的探头值达到高限,他会检查血糖浓度并按需进行大剂量给药。如果葡萄糖仍然处于或高于上限,他的泵会在2小时后再次向他发出警报。

## 更改高探头值设定或低探头值设定

使用CGM时,患者和医疗专业人员可能会发现必须更改现有设置。要更改现有设置:

- 1) 按0。
- 2) 选择**选项**。
- 3) 选择SmartGuard。
- 4) 选择高探头值设定或低探头值设定。
- 5) 选择**编辑**。
- 6) 选择要更改的时段。
  - a. 按需更改**结束**时间,然后按**〇**。
  - b. 按需更改**高**或低限值,然后按O。
  - c. 突出显示箭头后按O继续显示下一屏幕。
- 7) 如果要启用某个已关闭的功能,请将其选中。如果要禁用某个已启用的功能,请将 其选中。
- 8) 选择**下一步**。
- 9) 完成后选择**完成**。
- 10) 验证设置是否正确, 然后选择保存。

## 警报静默功能

通过警报静默功能,可在所设置的时段内使探头警报静默。如果警报静默处于已启用状态时发生探头警报,泵会显示一条消息通知您发生了探头警报,且通知灯也会闪烁,但不会蜂鸣或振动。可转到"历史"菜单中的"报警历史",以查看发生了哪个或哪些探头警报。如果未在警报静默期结束时清除该消息,则泵会发出蜂鸣、振动、或者蜂鸣加振动,直到清除该消息为止。

- 设置"警报静默"
  - 1) 按0。
  - 2) 选择**声响选项**。
  - 3) 选择警报静默选项。
  - 4) 选择要使其静默的警报。
  - 5) 选择**持续时间**。
  - 6) 按 🔿 设置要使警报静默多长时间, 然后按 🔘。
  - 7) 选择**开始**。

警报静默选项	
声响 🛛 👌 🚢	
振动 🛛 👔 🔬 🕹	5
音量 - 3 - 3	
保存	

警报静默	
仅高探头值警报	0
高和低探头值警报	静默
所有探头警报	-
持续时间	0:30 hr
开始	

警报静默	
仅高探头值警报	
高和低探头值警报	静默
所有探头警报	_
持续时间	0:30 hr
开始	

所设置的持续时间耗尽时,警报会自动恢复为声响或振动。探头值过低XXmg/dL (50mg/dL 或更低)报警和低探头值警报警报无法静默。

#### 警报静默...



上课时Sandra使用**警报静默**功能,这样她就不会在发生警报时影响到其他同学。 她定期查看泵以检查警报,并且能够按需采取措施。

# 第5节: 配对泵和发送器

首次使用探头之前,需要让泵和发送器配对,以使二者能够相互通信。这样探头信息就可以显示 在泵屏幕上了。

## ) 要将泵与发送器配对:

1) 将发送器连接到充电器上,并确保其已充满电。



- 2) 按0。
- 3) 选择**选项**。
- 4) 选择**其他设置**。

存。

5) 选择**设备选项**。

泵一次只能与一台发送器配对。需要与新的发送器配对时,必须先选择管理设备,选择旧的发送器编号,然后选择删除。

**注**:发送器充满电时,充电器上的没有任何指示 灯闪烁。关于发送器充电的更多信息,请参见第 45页的Guardian Link (3)发送器的充电和储

6) 选择**设备配对**。

"新设备"屏幕出现。

7) 将发送器(仍与充电器连接)放在泵旁边。

其他设置
自检
设置管理
探头示例
设备选项
语言





8) 选择泵上的搜索并立即从充电器上取下发送器。



开始搜索过程时,会发生以下情况:

- 泵上会显示一条消息通知您泵正在搜索兼容设备。
- 发送器上的绿灯开始闪烁。



"选择设备"屏幕显示可用设备列表。

9) 选择与发送器背面序列号匹配的CGM设备。

10) 确定泵屏幕上的发送器序列号 与发送器背面的序列号匹配, 然后选择**确认**。



选择设备

血糖仪 XXXXXXXXX CGM XXXXXXXXX 血糖仪 XXXXXXXXXX 血糖仪 XXXXXXXXXX

当泵与发送器配对成功,会显示一条消息。如果"探头"功能打开,"主页"屏幕上就会显示"连接"图标**令**。

如果泵未找到发送器,则会显示"未找到设备"警报。如果胰岛素泵找不到发送器, 请参见《MiniMed™ 770G系统用户指南》。



**注**: 只需在首次设置发送器时执行这些步骤。不需要每次开始使用新探头时都重复 这些步骤。

# 第6节: 植入并启用探头

植入探头之前,把所有所需物品放到一起:

Guardian Sensor (3) 系统部件\*



- One-press助针器是必需品,目的是用于正确地植入探头。
- Guardian Sensor (3) 有专用包装,发货时已连接到塑料底座上,必须有该底座才能 将其正确地装入助针器中。
- 椭圆形胶布是必需品,用于将探头固定到位。
- Guardian Link (3) 发送器在探头植入后连接,并用椭圆形胶布覆盖。

\*关于Guardian Sensor (3) 部件的更多详细信息,请咨询Guardian Link (3) 发送器、Guardian Sensor (3) 和one-press助针器用户指南。

## 选择植入部位

根据年龄,探头可以在任何一个带阴影的区域植入。



**注**: 要将探头植入上臂背面和臀部可能需要帮助。一些用户发现要自已将探头植入 手臂和臀部非常困难。



Guardian Sensor (3) 已经过研究并被批准由下列年龄段人群在下列探头植入部位使用:

批准的年龄	葡萄糖传感器植入部位
2-13	腹部和臀部
14岁及以上	腹部和手臂

探头植入部位至少:

- 距肚脐2英寸(5厘米)。
- 距胰岛素泵输注部位1英寸(2.5厘米)。
- 距手动胰岛素注射部位1英寸(2.5厘米)。

#### 为了获得最佳探头葡萄糖浓度测量性能,要避开以下部位:

- 衣服可能会摩擦或束缚的部位 (例如腰线)
- 身体自然弯曲幅度很大且可能会将探头拉出的部位
- 有疤痕、硬化组织或妊娠纹的地方
- 频繁运动或摩擦的部位

#### 准备植入部位:

- 用肥皂和水洗手。
- 用酒精棉签清洁所选部位,并让酒精风干。不要做静脉注射的准备。

# 使用指南 | 植入并启用探头

植入探头





**注**: 请参阅图示以了解握住助针器进行 加载的正确和不正确的方法。





正确

不正确





注: 可用助针器上的拇指纹进行左手或右手植入。



#### **注**: 取下底座后探头仍会留在助针器内。助针器两侧的箭头都用 于指明探头针的位置。





使用指南 | 植入并启用探头



6 取下针筒。用一只手将探头底座轻轻抵在皮肤上。用另一只手捏住针帽顶部,然后慢慢将其向远离探头的方向平直拉动。将针筒丢弃到锐器盒中。



**注:涂抹其他的液体胶。**在取下衬纸之前,您可以在不干胶衬垫下涂抹Skin Tac之类可选的液体胶。使其风干。



# 使用指南 | 植入并启用探头



## 往探头上贴胶布

务必先用提供的胶布将探头在皮肤上固定好,然后再将发送器连接到探头上。



**重要说明:**将所有Guardian Sensor (3) 胶布和不干胶放在皮肤上之后,如果继续施加压力,会获得最佳粘贴效果。这样有助于使探头一直牢固地放好并彻底植入。

连接发送器





**重要说明:**将发送器连接到探头上之后,如果没看到发送器上的绿灯在闪烁,则断 开发送器的连接,然后将其放回充电器中,以确保发送器已充满电。然后将发送器 重新连接到探头上。







将胶布压平。



更换探头时记住这四个步骤的顺序很有帮助:

- 1. **植入**探头。
- 2. 用胶带将探头固定到位。
- 3. **连接**发送器。
- 4. 再贴一块椭圆形胶布。



**注:** 将发送器连接到探头上之后,二者会形成对水密封状态,最长可在2.4米(8英尺)深的水下防水30分钟。配戴者可以淋浴和游泳,而不必取下它们。



**注**: 正确地粘贴椭圆形胶布是确保成功使用探头的关键。由于这种探头本质上小而 灵活,因此椭圆形胶布有助于将其固定好,以防身体运动或体力活动将其拉出。

## 核实胶布是否已贴好

务必定期检查探头所在部位,以确保探头仍然牢固,并未被拉出。如果探头已被拉出,请勿尝试 将其推回原位。可能需要植入新的探头。

正确



椭圆形胶布覆盖探头、探头周围的皮肤 和发送器背面。

## 启用探头

植入探头并连接到发送器上之后,泵和发送器会开始通信。

要确保泵在"主页"屏幕中,这样才会在探头准备好启动时显示**探头已连接**消息。这通常耗时不到一分钟,但最长可能会耗费10分钟的时间。



使用指南 | 植入并启用探头

4) **初始化中...**主屏幕上显示"初始化...", 直到探头准备好进行 第一次校准。

如果15分钟过后初始化进度条尚未出现或看起来没有进展,则查看**速阅状态**屏幕。如果看到**下一次校准**时间已经列出,则正在初始化探头。





新连接探头。







注: "One-press传感器助针器和Guardian<sup>™</sup> Sensor (3)的一同使用方法简明参考指 南"(在第53页上),可在培训分发材料(在第49页上)中查看,以便在葡萄 糖传感器准备和植入过程中帮助患者。

# **第7节:**校准

必须有血糖仪读数,CGM系统才能提供探头读数。这些血糖仪读数会被输入泵中,用于校准探头。要获得最佳CGM性能,校准不可或缺。有CGM也需要用血糖仪进行检查。

要校准,必须用手指针刺血样通过血糖仪测血糖浓度,然后将测得的值输入泵中。胰岛素泵会接受20和600mg/dL之间的血糖仪读数。血糖仪读数必须在40到400mg/dL之间才能进行校准。



警告:处于"自动模式"时要始终在指尖采集血样来校正探头。指尖是唯一针对"自动模式"做了研究的采样部位。不要在手掌部位采集血样来校准探头,因为此部位未经验证可用于自动模式,所以系统的性能也未知。

植入新探头后,需要在以下时间校准:

• 将发送器连接到探头上并开始进入初始化时段后2小时内

**注**:准备好首次校准探头时,泵会通过**现在请校准**警报通知您。

- 在6小时内再次校准(仅针对植入探头后的第一天)
- 每12小时再次校准
- 当系统检测到需要进行校准以获得最佳性能时

第一天过后,必须达到的校准次数下限是每12小时一次。但是如果需要更早地进行校准,您可能会收到**现在请校准**警报。每天校准3到4次最佳。最好在葡萄糖浓度变化不快时进行校准。例如,进餐前通常是校准的好时机。当有**↑↑**、↓↓、**↑↑↑**、↓↓↓时进行校准可能会降低探头精度。



**重要提示:**必须立即输入血糖值读数。避免使用旧的血糖值读数或用于先前校准的 血糖值读数。

两次校准尝试之间至少要等待15分钟。



注:为继续收到探头值读数、警报和报警,有必要进行校准。

33

在启动新探头两小时后,或在需要进行校准的其他时间,您会收到现现。 在请校准警报。如果您不能立即校准(例如正在开车或开会时),则 可设置休眠时间,以便在所设置的时间提醒您校准。可按需更改休眠 时间。

如果打算检查血糖浓度并立即校准,则只须选择休眠时间。

选择"休眠时间"后,**需要校准**会显示在主页屏幕中,直到输入血糖浓度校准为止。

输入血糖浓度校准值后,才会收到探头值读数或探头警报和报警。

## 校准探头

有多种不同的方式可用于输入血糖读数校准探头。

## 使用Accu-Chek<sup>®</sup>Guide Link血糖仪进行校准

当您使用Accu-Chek Guide Link血糖仪时,血糖仪值会自动出现在血糖仪屏幕上。

- 1) 检查血糖。按血糖仪上的≤将BG读数发送到胰岛素泵中。
- 2) 选择是确认血糖仪读数。

如果认为血糖仪结果是不准确的,请勿现在确认。选择 否,洗手,然后重新检测您的血糖。

3) 选择**校准探头**用血糖值校 准。

> 如果您计划使用"大剂量 向导功能"输注大剂量, 请选择**大剂量给药**。

如果您两者都不想做,请 选择**完成**。











## 通过输入血糖值进行校准

您可以通过输入血糖值进行校准。

- 1) 按0。
- 2) 选择**设定血糖值**。
- 3) 选择**设定血糖值**。

- 4) 按 🔿 或 🛇 输入血糖值, 然后按 🔘。
- 5) 选择**保存**。

出现一条信息,询问您是否想使用输入的血糖值进行校准。

- 如果您想进行校准,请选择是。
   如果您不想进行校准,请选择否。
- 7) "主页"屏幕出现,表明您的泵正在校准。



大剂量给药	Ď
设定血糖值	0
基础率	Ğ.
声响选项	б
状态	Ë
暂停输注	











## 通过"大剂量向导"功能校准

使用"大剂量向导功能"时能进行校准。

- 1) 按0。
- 2) 选择**大剂量**。
- 3) 选择大剂量向导。
- 4) 按0。
- 5) 按 🔿 或 🛇 输入血糖值, 然后按 🔘。
- 6) 按0。
- 7) 按 🔿 输入碳水值, 然后按 🔘。
- 8) 选择**下一步**。
- 9) 选择**输注大剂量**。
- 10) 按》并选择是校准探头。

大剂量向导	9:00 AM
血糖 135mg/dL	<b>0.7</b> ∪
活性胰岛素调整	0 <b>.</b> 0u
碳水 <b>36</b> 。	<b>2.4</b> ∪
大剂量给药	<b>3.1</b> ∪
下一步	



你还可以通过"探头设置"和"事件标记"菜单进行校准。全部说明请参见MiniMed™ 770G系统用户 指南。

输入用于校准的血糖值后,"主页"屏幕上会显示系统正在进行校准。

在5分钟内将再次开始看到探头值读数。





警告:如果发现血糖仪读数与探头葡萄糖读数之间的差异很大,则先洗手,然后再进行一次手指针刺血糖浓度检查,以便进一步确保读数更加准确。检查探头所在部位,确保探头椭圆形胶布已使探头一直处于已固定到位的状态。否则必须将其取下,然后植入新探头。

## 校准提示

可用**校准提示**在必须进行下次校准之前通知自己。例如,假定已在07:00校准,并已将提示时间设置为4小时。由于下次校准会在晚上7:00(12小时后)到期,因此会在下午3:00(即下次校准到期之前4小时)收到**校准提示**。这有助于确保您每天校准3或4次。**校准提示**的默认设置是"开",提示时间是一小时。



- 1) 按0。
- 2) 选择选项。
- 3) 选择**提示**。
- 4) 选择**校准**。
- 5) 按 🛇 滚动至时间, 然后按 🔘。
- 6) 按 或 调整为合意的时间,然后按 ○.
   在此例中,提示时间已设置为1小时。
- 7) 选择**保存**。

#### 就寝前校准...



Pam不想在夜间被**现在请校准**警报吵醒,所以她在就寝之前检查血糖并校准探头。



# **第8节:** 查看显示的探头信息

一旦探头开始将探头值读数发送至泵,"主页"屏幕会以下例中的类似方式显示您的读数。





注: 这是泵处于"手动模式"时的探头显示。该显示与泵处于SmartGuard"自动模式"时不同。要了解"自动模式"可以显示的信息,请参见开始使用MINIMED™ 770G SMARTGUARD™自动模式。

## 状态图标

使用CGM时,除了泵图标,还会看到额外的探头图标。



**连接:**探头功能打开并且发送器正成功与泵通信时,连接图标显示为绿色。 探头功能打开,但发送器未连接或与泵的通信已丢失时,连接图标显示为一 个红色的叉**。** 



**校准**:校准图标用于显示下次葡萄糖传感器校准到期之前的大致剩余时间。 校准图标仅在探头功能打开时出现。图标的颜色及其周围的圆圈用于指明校 准状态。探头完全校准后,图标外有一个绿色的完整圆圈。随着下一次探头 校准时间的临近,绿色外圆圈变小,并且图标的颜色改变。当图标变为红色 时,需要校准探头。如果距下一次探头校准的时间不可用,图标有一个蓝色 的完整圆圈围绕一个问号。连上新葡萄糖传感器后或正在校准葡萄糖传感器 时,会在圆中显示三个点。这种情况也发生在发出"校准未被接受"警报后的 15分钟内。





## SmartGuard暂停输注图标

在任何时段中将**SmartGuard低探头值前暂停输注**或SmartGuard低探头值时暂停输注设置为 "开"后,都会在主页屏幕中看到SmartGuard暂停图标。



"低探头值前暂停输注"或"低探头值时暂停输注"已打开并已准备就绪。 如果任一暂停功能变为激活状态,图标会在胰岛素输注停止时闪烁。

"低探头值前暂停输注"或"低探头值时暂停输注"已打开但不可用。这可 能是因为最近有暂停事件或无探头值可用。

## 探头状态

例如,可转到"探头状态"菜单查看下次校准何时到期,剩余探头使用寿命,以及剩余发送器电池 电量。

- 1) 从"主页"屏幕按 🔘。
- 2) 选择**状态**。
- 3) 选择**探头**。



您也会在**通知、速阅状态**和**设置**屏幕中看到额外探头状态信息。

## 当前探头值

最新探头读数显示在"主页"屏幕中。这些读数每5分钟更新一次。探头可读取40到400mg/dL的 葡萄糖浓度值。



**注**:一个、两个或三个趋势箭头可能有时会显示在探头探头值读数上方。通过这些箭头,可了解探头值的变动速度和方向。要查看这些箭头,请参见 第3页上的趋势。

## 探头图表

显示在"主页"屏幕中过去3小时的探头葡萄糖读数的图表。输入至 探头设置中的探头值上限显示为橙色,而您的探头值下限显示为红 色。



## 额外探头图表

除了3小时的图表,还可以查看6小时、12小时和24小时的葡萄糖趋势图表。



图表显示从40到400mg/dL的探头值范围。屏幕上的绿色带表示从70到180mg/dL的探头值范围。蓝色线显示在相应时间跨度内的实际探头值。在蓝色线的右端是一个蓝色圆点,表示最近的探头值。

图表上显示了关于校正大剂量、血糖值输入和碳水或进食大剂量的详细信息。若要查看某图标的 详细信息,请在图表上找到此图标,然后按下 ()或 )滚动至该图标。该图标的详细信息位于 屏幕底部。图表上显示的图标是:

1 表示校正大剂量或手动大剂量

🔿 – 表示手动或使用血糖仪输入的血糖值

🚻 – 表示包括碳水输入的大剂量;它显示仅碳水或碳水加校正大剂量

按下 🔇 或 🕥 以在时间跨度内循环。探头值和时间、血糖读数和时间以及大剂量的量显示在屏幕底部。

大剂量的量后面接着一个(常)表示通过大剂量功能输注的常规大剂量。血糖值输入标记为血糖 值,例如,血糖,121mg/dL,12:30。探头值仅显示其值和时间,例如:121mg/dL,12:35。

按下 🔿 或 😔 以更改图表上显示的时间跨度。可选择3小时、6小时、12小时和24小时。

显示这些图表:

- 1) 从"主页"屏幕按 📀。
- 2) 按 🔇 可在图表中向回滚动。探头值会显示在图表底部。
- 3) 按 🔿 可查看6小时、12小时和24小时的图表。
- 4) 按 🕤 可返回到"主页"屏幕。



注: 请记住将MiniMed Mobile应用程序下载到您的iOS或Android设备上。有关 MiniMed Mobile应用程序的更多信息,可以在随泵发送的《MiniMed™ Mobile应用 程序用户指南》中找到。

# 第9节: 探头警报和暂停

警报是使用持续葡萄糖监测的重要部分。我们已在前面第4页上的个性化警报中讨论过其中的某些警报。第51页上的葡萄糖传感器警报简明参考指南中的表内,有最常发生的警报。

您会通过以下方式收到警报或SmartGuard暂停事件的通知:

- 通知指示灯闪烁。
- 泵根据您的声响选项设置发出蜂鸣、振动或发出蜂鸣加振动。
- 描述警报或暂停事件的信息出现在泵上。

收到警报时请按这些步骤操作:

- 1. 阅读屏幕上的文字。采取任何必要的措施。
- 2. 按📿。
- 3. 在所要选择的选项上按 🔘。

### 探头警报

这是低探头值前警报屏幕的示例。





## SmartGuard暂停功能

#### 低探头值前暂停输注

当低探头值前暂停输注事件发生时,警报出现。胰岛素输注停止。 先后按 🕢 和 O 即可清除该警报。胰岛素输注仍处于暂停状态。如 果低探头值前警报打开,则泵每分钟发出蜂鸣或振动,直至警报清 除。如果警报在10分钟内未清除,泵开始发出警笛声。 低探头值前暂停输注 4 12:00 AM 输注停止。 探头值在接近低探头值界限 。请检测血糖。



**注**:如果探头值仍达到低探头值界限,就会出现**低探头值警报**。

#### 低探头值时暂停输注

当低探头值时暂停输注事件发生时,报警出现。胰岛素输注停止。 泵在10分钟内会继续每分钟发出蜂鸣或振动,直至您按下一和一口以 清除报警。

如果10分钟后未清除低探头值时暂停输注报警:

- 泵开始发出警笛声。
- "医疗设备"报警出现。

胰岛素输注暂停最长2个小时。

### SmartGuard暂停"主页"屏幕

清除**低探头值前暂停输注**或**低探头值时暂停输注**消息并且胰岛素输注停止后,"主页"屏幕中会显示:

- 低探头值前暂停输注或低探头值时暂停输注出现在"主页"屏幕底部的红色条幅中。
- "主页"屏幕上的图表带阴影,以表示胰岛素暂停输注的持续 时间。
- SmartGuard暂停输注图标闪烁。

低探头值时暂停输注 9:00 AM 输注停止。探头值为 60 mg/dL。请检测血糖。





## 恢复基础率胰岛素输注

SmartGuard暂停功能在运行时,有两种方式可用于重新开始胰岛素输注:自动恢复和手动恢复。

#### 自动恢复基础率输注

基础率在以下情形中自动恢复:

- 探头值高于低探头值界限且正在趋升。如果您打开了**恢复基础率警报**,则当基础率输注 自动恢复时警报发生。
- 胰岛素已暂停输注2个小时的最长时间。当这发生时,您总是会收到一条信息和警报。



**注**: 胰岛素输注恢复时,发生暂停时正在进行的任何大剂量输注都不会恢复输注。 胰岛素输注恢复时,发生暂停时正在使用的基础率模式会重新使用。如果发生暂停 时正在运行临时基础率且仍有剩余时间,则会恢复临时基础率输注。

## 手动恢复基础率输注

您有时会自行选择恢复基础率胰岛素输注。可能您的医疗专业人员已经建议您进食碳水化合物以 提高您的葡萄糖浓度,且不希望胰岛素继续暂停输注。可执行以下步骤以恢复基础率胰岛素输 注:

1) 从"主页"屏幕按 🔘。

2) 选择恢复基础率。

3) 选择恢复基础率。

📄 🔂 🔍	P 📀	9:36 AM
7 8	9 350 250 200 150	↑ 95 ⊻ mg/dL 1.0U
低探头	值前已暂在 一	停输注

恢复基础率	
设定血糖值	
基础率	
声响选项	б
状态	Ħ
暂停输注	

SmartGuard	9:0 A
氐探头值前已暂停 俞注于 8:15 AM	
继续暂停输注	
恢复基础率	

4) 选择是恢复基础率输注。



## SmartGuard暂停功能不可用

在**低探头值时暂停输注**或**低探头值前暂停输注**事件后,基础率输注恢复时,SmartGuard暂停功能在一段时间内不可用。

SmartGuard暂停功能不可用的时间长度取决于以下内容:

如果发生以下情况,不可用30分钟:

- 您已经手动恢复了基础率胰岛素。
- 基础率胰岛素根据探头值自动恢复。
- 您已对警报做出反应, 且暂停达到了2小时的最长暂停时间。

如果发生以下情况,不可用4小时:

- 探头值已经达到低探头值界限。
- 您未对警报做出反应。
- 基础率胰岛素暂停输注已达到2小时的最长暂停时间。



**注**:如果警报在4小时的不可用时间内被清除,SmartGuard暂停功能在30分钟以后 会变为可用状态。

# **第10节:** Guardian Link (3) 发送器的充电和储存

**每次使用之前都要对发送器充电。**发送器在充电时,充电器上的绿灯会闪烁。充电完成时,充电器上的绿灯将保持常亮,不会闪烁并且持续15至20秒,然后熄灭。每个使用探头之后都需要对发送器充电。已充满电的发送器最多可在不再次充电的情况下使用七天。最多可能会耗费两小时的时间才能充满电。

**从充电器中取出发送器时,发送器上的绿灯应该会闪烁。**这表明发送器电池电量足以将其连接到探头。如果没看到发送器上的绿灯在闪烁,则将其放回充电器中,直到其充满电为止。





**要将发送器、充电器和测试仪在室温下存放在洁净干燥的地方。**尽管未要求,但仍可以在充电器 上存放发送器。

**注意:** 发送器必须每60天进行充电。请勿将发送器连到充电器上存放超过60天。否则,发送器电池将会永久性损坏。使用之前,断开并重新连接发送器与充电器以再次充电。

**如果将发送器连接到充电器上但看不到充电器上亮灯**:更换充电器电池。如果在更换电池后充电器上仍无亮灯,则发送器针可能已损坏。请联系24小时技术支持部门。

对发送器充电时看到充电器上的红灯在闪烁:更换充电器电池。

**为发送器充电时,如果看见充电器上红灯长短交加闪烁:**请为发送器充电1小时。如果红色灯继续续闪烁,请为发送器充电八小时。如果红色灯在八小时充电后继续闪烁,请联系24小时技术 支持部门。

更多信息请参见Guardian Link (3) 发送器和充电器用户指南。

# 第11节: 乘飞机出行

如果您佩戴了CGM设备,它可在商用客机上安全使用。如果航空人员问询您器械的使用,请向 其出示医疗急救卡。



**重要提示**:在出行时请特别注意监测您的葡萄糖浓度。请务必准备好在需要时对葡萄糖浓度变化做出反应。

## 第12节: X光检查、MRI扫描或CT扫描

警告: 请勿使本泵暴露于MRI设备、透热器械 或其他可生成强磁场(例如: x射线、CT扫描或 其他类型的辐射)的设备之中。强磁场可能使 器械发生故障,导致严重伤害。如果泵已接触 强磁场,请停止使用,并联系24小时技术支持 部门,以获取进一步帮助。磁场以及与磁铁直 接接触可能影响您系统的精准运作,从而导致 诸如低血糖或高血糖的健康风险。

套管式输注管路,如Quick-set、Silhouette和 Mio,可以在进行这些检查程序时留在原来的 位置上。但是,使用针而非套管输注胰岛素的 输注管路,比如Sure-T,必须在这些程序前取 下。

请勿使探头或发送器暴露于MRI设备、透热器 械或其他可生成强磁场的设备之中。接触强磁 场的情况尚未评估,可能会使设备失灵,会导 致严重人身伤害或不安全。如果探头或发送器 无意已接触强磁场,请停止使用,并联系24小 时技术支持部门,以获取进一步帮助。





# 培训分发资料

本节中有分发材料,可在培训时或培训后使用。

- 探头警报简明参考指南提供关于可能会收到的警报的信息。
- One-press助针器和Guardian<sup>™</sup> Sensor (3) 用法简明参考指南可在植入新探头时, 提醒您要执行的步骤。
- SmartGuard™暂停功能简明参考指南提供关于SmartGuard™暂停功能的详细信息。

尽管撕下这些分发材料,将其放在容易取用的地方。

## 探头警报

此表所示的是在使用CGM时某些可能最常收到的警报。



**注**: 要静默警报, 请按 <>>, 然后在所要选择的选项上按 <>>.

警报	原因	要执行的步骤
高探头值警报	探头值等于或大于所设置的上 限。	不要根据探头值治疗血糖异常。要 用血糖仪证实探头值。请按需根据 医疗专业人员的说明治疗,然后继 续监测血糖浓度。
低探头值警报	探头值等于或低于所设置的下 限。	不要根据探头值治疗血糖异常。要 用血糖仪证实探头值。请按需根据 医疗专业人员的说明治疗,然后继 续监测血糖浓度。
高探头值前警报	在您设置的"高探头值前报警" 的时间之后,探头葡萄糖读数 预计会达到葡萄糖浓度上限。	不要根据探头值治疗血糖异常。要 用血糖仪证实探头值。请按需根据 医疗专业人员的说明治疗,然后继 续监测血糖浓度。
低探头值前警报	在30分钟内,探头葡萄糖读数 预计会达到葡萄糖浓度下限。	不要根据探头值治疗血糖异常。要 用血糖仪证实探头值。请按需根据 医疗专业人员的说明治疗,然后继 续监测血糖浓度。
上升警报	探头葡萄糖读数增速等于或快于所设置的速率限值。	不要根据探头值治疗血糖异常。要 用血糖仪证实探头值。请按需根据 医疗专业人员的说明治疗,然后继 续监测血糖浓度。
现在请校准	必须进行校准才能接收探头葡 萄糖读数。	将血糖值输入泵进行校准。

# 探头警报简明参考指南

警报	原因	要执行的步骤
探头信号已中断	在初始化过程中或初始化之 后,泵与发送器之间的通信已 经中断30分钟。	确保探头仍插在皮肤中,并且发送 器和探头仍处于已连接状态。将泵 更靠近发送器。
校准未被接受	系统不能使用输入的血糖仪读 数来校准探头。	您的泵会在15分钟内提示您为校准 输入新的血糖仪读数。在检查血糖 前,请洗手并使其干透。
未收到血糖值	发送器未能从泵接收血糖浓度 校准读数。	使泵靠近发送器,然后选择是。泵 会再次尝试发送血糖浓度读数。
探头已失效	葡萄糖传感器已达到7整天的最 长使用寿命。	取下探头,然后按新探头植入和启 动说明操作。
正在更新探头	探头正在更新。	除非得到通知,否则不要校准。这可能最长会耗费3小时的时间。
更换探头	已连续收到两次"校准未被接 受"警报。	取下探头,然后按新探头植入和启 动说明操作。

## 植入新探头

先洗手,然后用酒精清洁植入部位。

**1. 打开探头包装**。拉动纸封皮的 一角打开探头包装。



2a. 捏住探头塑料底座。通过仅 捏住塑料底座,从包装中取出 连有塑料底座的探头。将探头 和底座放在干净平坦的表面 (如桌面)上。



2b. 折叠不干胶凸舌。确保将探头不干胶凸舌折叠 在探头连接器和卡扣下方。





3. 将探头装入助针器。完全按图 中所示 握住助针器,拇指放在 助针器上的拇指纹上。不要握 住侧面按钮。将助针器向下按 到底座上,直到将助针器底部 平放在桌面上为止。







**4. 从底座上卸下助针器。**要将助针器从底座上卸下,请按图中所示(将拇指放在助针器上的拇指纹上)握住助针器。将另一只手的两根手指放在底座臂上,慢慢竖直上拉助针器。



手指没有握在侧面按钮上。

**注:** 一定要先将塑料底座牢牢按在桌面上,然后再上 拉助针器。



**注意:**请勿悬空将底座与助针器分离,因为这样做可能损坏探头。

5a. 将探头放到身体上。让助针器稳定地靠着已清洁过的植入部位,不要将助针器过深地按入皮肤。



- **注**:不将助针器牢牢平按在身上,可能会在按下按钮 后使助针器弹回,从而使探头的植入不正确。
- 5b. 植入探头。同时按两个按钮 上的凸起部分,然后松开。



5C. 将助针器抵靠在身体上。继续 将助针器平按在身上至少五秒 钟,以使不干胶粘到皮肤上。



5d. 从身体上取下助针器。慢慢 地向远离皮肤的方向拉动助针 器,同时确保未按压按钮。



6. 取下针筒。用一只手将探头底座轻轻抵在皮肤上。用另一只手捏住针筒顶部,然后慢慢将其向远离探头的方向平直拉动。将针筒丢弃到锐器盒中。



**注:** 涂抹其他的液体胶。在取下衬纸之前,您可以在不干胶衬垫下涂抹Skin Tac™\*之类可选的液体胶。使选用的不干胶风干。

7a. 揭下不干胶衬垫衬纸。在位置上按住探头,并轻轻地从不干胶衬垫的下方移除衬纸。





7b. 将整个不干胶衬垫按到皮肤 上。在皮肤上压紧不干胶,然 后将整个不干胶衬垫抚平,以 使其贴在皮肤上。



注: Guardian<sup>™</sup> Sensor (3) 胶布对压力很敏感。继续 对不干胶施加压力,以确保探头在最长7天的佩戴中 一直处在已植入皮肤的状态。







**1.** 选择休眠时间。



 泵上会显示此屏幕。检查血 糖,并使用血糖值以校准探 头。如果校准时需要帮助, 请参见第32页上的校准。



 输入用于进行校准的血糖值 之后,会显示此屏幕。在5分 钟内会开始接收探头葡萄糖 读数。

9:00 AM	<u>i</u> 🖣 🖗 💮
	校准中
⊻ mg/dL	250
0.411	150
活性胰岛素	50

# SmartGuard<sup>™</sup>暂停功能简明参考指南

下图显示关于使用MiniMed™ 770G系统的 SmartGuard™暂停功能的其他详细信息。

 探头值趋势
 预计探头值趋势
 暂停期间探头值趋势

输注将会停止。

## **低探头值时暂停输注**事件:



## **低探头值前暂停输注**事件:



为帮助防止探头值达到您的低探头值界限,胰岛素输注将在以下情形时停止:

如果探头值达到了您的低探头值界限, 胰岛素

当这发生时,您总是会收到一条信息和报警。

在泵开始发出警笛声和"医疗设备"报警出现前,

您将有10分钟时间做出反应。

- 探头值高于低探头值界限的值等于或小于 70mg/dL。
- 您的探头值预计会在30分钟内达到低探头 值界限。

**低探头值前警报**打开时,当胰岛素停止输注时,您会收到一条警报。

## 低探头值前暂停输注事件期间的低探头值警报:



如果胰岛素输注因**低探头值前暂停输注**而停 止,探头值仍可能会达到您的低探头值界限。

当这发生时,您总是会收到警报。

在泵开始发出警笛声和"医疗设备"报警出现前, 您将有10分钟时间做出反应。

## 根据探头值自动恢复基础率输注:



在**低探头值前暂停输注**或**低探头值时暂停输注** 事件期间,基础率胰岛素在以下情形中自动恢 复:

- 探头值高于低探头值界限且正在趋升。
- 胰岛素已因探头值过低情况管理暂停输注 至少30分钟。

如果**恢复基础率警报**打开,您会在此发生时收 到警报。请记住:可以在任何时候手动恢复基 础率胰岛素输注。

## 因2小时的最长暂停输注时间而自动恢复基础率输注:



在**低探头值前暂停输注**或**低探头值时暂停输注** 事件期间,如果基础率胰岛素因探头值而未恢 复输注,则其会在2小时后自动恢复输注。

如果您达到了2小时的最长暂停时间,即使**恢 复基础率警报**被设置为关,您也始终会收到警 报。请记住:可以在任何时候手动恢复基础率 胰岛素输注。

# SmartGuard™暂停功能不可用:



#### 一旦基础率胰岛素在低探头值前暂停输注 或低探头值时暂停输注事件后恢复,则 SmartGuard<sup>™</sup>暂停功能将在一段时间内不可 用。

如果您对暂停报警做出了反应,则 SmartGuard™暂停功能在大多数情况下会不可 用30分钟。但是,这也可能长达4小时。对于 有关SmartGuard™暂停功能不可用时长的更多 具体信息,请参见MiniMed™ 770G系统用户指 南。 цĘ



#### 444

Medtronic MiniMed 18000 Devonshire Street Northridge, CA 91325 USA 1800 646 4633 +1818 576 5555 www.medtronicdiabetes.com

